Nr. 46. Lwów dnia 12. Listopada 1898. Rok XXXI. Tom LXI.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Wychodzi co sobotę w objętości co najmniej jednego arkusza.
Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem. — W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. — w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.
Redakcya i Administracya „ROLNIKA" ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 8 ct. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem. albo za jego miejsce. Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.
Za inseraty Redakcya nie przyjmuje odpowiedzialności.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. — Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. Przedruk dozwolony tylko z podaniem źródła.

Rada przemysłowo - rolnicza
i jej zakres działania.

(Dokończenie)

Ad 2) podnosi, że jest to „nowe ustąpienie centralizmu przed autonomią krajów, które zdradza słabość rządu." Już zaraz po pojawieniu się statutu organizacyjnego nowej rady obawiano się, że 17 Wydziałów krajowych wyszlą do tej rady raczej doktorów i profesorów niż gospodarzy ziemskich i te obawy, jak z ogłoszonej później listy delegatów Wydziałów krajowych wynika, sprawdziły się. 17 głosów przyznanych Wydziałom krajowym należało raczej — zdaniem autorów memoryału — rozłożyć wedle znaczenia ich gospodarczego, na towarzystwa gospodarcze — poszczególnych krajów będące oficyalnymi reprezentantami ich interesów rolniczych i na zawodowe korporacye rolnicze, którym w nowej radzie przemysłowo rolniczej nawet głosu nie przyznano.

Najwięcej żalów i skarg podnosi jednak memoryał z okazyi 3-go zarzutu. Zdaniem jego rozdzielając szablonowo po jednym głosie w sekcyi rolniczej nowej rady na korporacye fachowe, rolnicze poszczególnych królestw i krajów bez względu na różne rozmiary i znaczenie gospodarcze tych korporacyi, okazał rząd, że wcale nie starał się nawet dla rozdziału tego znaleść jakiś sprawiedliwy klucz. W sekcyi przemysłowej przyznał wybitniejszym izbom handlowym i przemysłowym (we Wiedniu, w Pradze, Reichenbergu, Bernie i Tryeście), po 2 głosy, gdy mniejsze izby mają tylko po jednym członku w radzie; osobno prócz tego (w § 3. ustępie II-gim statutu) uwzględnił interesa handlu przyznając mu 21 delegatów wybieranych przez fachowe związki i stowarzyszenia przemysłowe. Tymczasem w sekcyi rolniczej rady towarzystwo gospodarcze w Wiedniu wysyła tylko jednego delegata, w Czechach niemiecka i czeska sekcya rady rolniczej krajowej po jednym (razem dwóch) kraje mniejsze i o daleko mniejszem znaczeniu rolniczem jak: Voralberg, Bukowina, Gorycya, Tryest, Istrya wysyłają tak samo po jednym delegacie jak Austrya niższa koła rolnicze niemieckie i czeskie Czech, Styrya i Szląsk!... Autorowie memoryału ubolewają, że Rząd nie wziął sobie na wzór składu centralnej rady rolniczej w Niemczech, gdzie państwom większym, jak: Bawaryi, Saksonii, Würtembergii przyznano 9, 5 głosów, gdy tymczasem mniejsze mają tylko po jednym głosie i twierdzą, że skutkiem rozkładu głosów przez Rząd obranego, mniejsze kraje i korporacye rolnicze będą majoryzować większe.

Po części z punktem 1-szym po części zaś z punktem 3-cim skarg powyższych wiąże memoryał jeszcze jeden zarzut natury ogólnej t. z. zrobiony rzekomo dla obrony interesów rolnictwa w całem państwie. Oto, że Rząd przyznał w nowo kreowanej radzie rolniczej, rolnictwu daleko mniej delegatów samoistnie

przez koła rolnicze wybieranych, jak przemysłowi, a natomiast narzucił mu członków przez się mianowanych.

Radá przemysłowa ma 34 członków wybieranych z izb handlowych i 21 członków wybieranych przez związki i stowarzyszenia przemysłowe; razem więc 55 członków wybranych przez sfery interesowane, a tylko 20 mianowanych przez Rząd. Tymczasem rada rolnicza ma tylko 20 wybranych członków — przyczem fachowym korporacyom rolniczym osobnych zastępów nie przyznano — jeżeli się weźmie pod uwagę jeszcze 9-ciu zastępców leśnictwa, ogółem 29 członków przez koło interesowane wybrane, a natomiast 20 członków rządowych i 17 delegatów Wydziałów krajowych, na których wysłanie, zdaniem memoryału, równy wpływ mogą mieć: sfery handlowe, przemysł, arystokracya, biurokracya i t. d. jak rolnictwo. Zdaniem memoryału jest to oczywiste pokrzywdzenie interesów rolnictwa.

Prócz tych zarzutów natury ogólnej podnosi w końcu memoryał jeszcze zarzuty specyalnie do Czech odnoszące się mianowicie większe uwzględnienie przy składzie rady interesów górnictwa w Czechach, jak rolnictwa i narodowości czeskiej jak niemieckiej. Zarzuty te jako niemające dla nas bliższego interesu pomijamy...

Na podstawie tych wszystkich zarzutów przychodzi memoryał, a raczej redagująca go niemiecka sekcya Rady kultury krajowej w Czechach — do konkluzyi, że nowo kreowana rada przemysłowa i rolnicza jest płodem poronionym i upoważnia swego zastępcę w radzie tej do żądania stanowczego, aby radę tę zreformowano: 1) na czysto agrarnej podstawie; 2) odpowiednio do warunków gospodarzy rolnictwa Cislitawii; 3) biorąc pod uwagę znaczenie rolnicze i wogóle gospodarcze poszczególnych krajów, a także uwzględniając obie sekcye niemiecką i czeską rady kultury krajowej.

* * *

Nie myślimy wcale wchodzić szczegółowo w zarzuty powyższe i je tutaj oceniać lub odpierać: z treści ich jednak widocznem jest, że idzie tu o interesa osobiste i podrażniony szowinizm narodowy!

Zauważymy tylko, że nie rozumiemy dlaczego połączenie rolnictwa i przemysłu w jednej instytucyi doradczej centralnej ma być nienaturalnem i dla rolnictwa szkodliwem. Wszakże instytucya ta rozpada się na dwie całkiem odrębne sekcye (rolniczą i przemysłową), które jak z przytoczonych wyżej postanowień statutu i regulaminu wypływa, radzą i działają całkiem odrębnie, a tylko w sprawach i kwestyach obchodzących i przemysł i rolnictwo równocześnie, zbierają się wspólnie i wspólnie obradują. A nikt nie zaprzeczy, że takich wspólnych spraw obchodzących zarazem i przemysł i rolnictwo jest cały szereg, weźmy tylko np. sprawy cłowe i traktatów handlowych), a rolnictwo może tylko wyjść dobrze na tem, że sprawy te ułożą się w porozumieniu z reprezentantami przemysłu i handlu, że rada będzie starała się przy nich pogodzić i uwzględnić tak interesa rolnicze jak i przemysłowe, ewentualnie nieraz może i to drugie do pierwszych przystosować... A czyż wielu rolników nie prowadzi i produkcyę przemysłową, czyż na rozwoju rodzimego przemysłu przetwarzającego krajowe surowce rolnictwu nic nie zależy? To też tylko zła wiara chyba mogła autorom wyżej wspomnianego memoryału podyktować takie słowa jak to, że „rolnictwo, gdy w centralnej instytucyi państwowej zbiera się dla narady nad specyalnie rolniczymi interesami, nie ma do czynienia z przemysłem“!...

Na „naruszenie centralizmu na korzyść autonomii

Wspomnienie z tegorocznej podróży
do Szwajcaryi i W. ks. Badeńskiego.

Wszystko już na świecie bywało, jak mówi Ben-Akiba. Upatrując więc w powyższem twierdzeniu analogię do naszych tegorocznych podróży za granicę w sprawach Towarzystwa gosp. gal. przyjść by mogło komuś na myśl iż podróż raz odbyta i opisana, nie budzi więcej interesu, ani dla tego, który ją odbywa, ani też dla czytelnika.

Tymczasem wiem to z doświadczenia, że podróż taka budzi w odbywającym ją corocznie większe zainteresowanie, ponieważ jest ona poniekąd przeglądem tego co w roku zeszłym było, tego co z małego wzrosło, co z nikłego rozwinęło się. Dobrze Francuzi mówiąc, że *l'appetit vient en mangeant*, a przynajmniej co do mojej osoby, przysłowie to za bardzo trafne uważam, szczególniej, gdy się nietylko podróżuje jako inspektor hodowli Towarzystwa gosp. gal., ale nadto jako miłośnik natury, gór, lodowców, człowiek którego dziś już nęci bardziej rumieniec śnieżnej Jungfrau o zachodzie słońca, niż rzeczywisty rumieniec nawet naszych nadobnych Galicyanek. Prawda i to, że w Szwajcaryi nie ma pod tym względem rywalizacyi, bo mieszkanki tego czarodziejskiego kraju, nie są ani sylfami i rusałkami Pruszkowskiego, ani nawet brankami Popiela, więc wybór nie trudny, a jeśli kto jeszcze przypomni sobie zwiedzając Szwajcaryą w lecie i w pięknej porze, początek „Przedświtu“ to wtedy z pewnością o pięknych Helenach Świzerlandu ani pomyśli.

Tak usprawiedliwiwszy się z mej dzisiejszej korespondencyi, przystępuję do pobieżnego opisu podróży. Przelatując błyskawicą przez Wiedeń, gdzie zwiedziliśmy bardzo słabo obesłaną jubileuszową wystawę bydła, na której jedną z nagród dostał galicyjski hodowca, br. Wattman z Rudy w Cieszanowskiem za śliczne Ober-Innthalery i słynne tłustością mleka Jersaye, przepływamy w całej długości pospiesznym parowcem jezioro Bodeńskie, w Konstancyi. Nie mogę pominąć opisu wycieczki, którąśmy stamtąd na wyspę Mainau w celach hodowlanach zrobili.

Wyspa Mainau należy cała do Wksięcia Badeńskiego, którego jest ulubioną letnią rezydencyą. Pomimo obecności Wksięstwa tak krowiarnię, stajnię, jako i ogrody, cieplarnie, sady i pastwiska, każdy zwiedzać może. Dużo słyszeliśmy zawsze o pięknem stadzie bydła simentalskiego (krajowego), które Wksiążę na Mainau chowa i przekonaliśmy się istotnie, że, przynajmniej co do krów, zasłużone były pochwały; krowy odznaczają się nietylko doskonałymi kształtami, ale są nadto bardzo mleczne. W całej oborze niema krowy, którаby po ocieleniu niżej 20 litrów mleka dziennie dawała. Buhajowi stadnemu nie możemy oddać tej samej pochwały co krowom, znaleźliśmy, że jest do podobnej jakości krów nie odpowiedni: oświadczyliśmy to oprowadzającemu nas dozorcy, który zupełnie był tego samego zdania, pocieszył nas jednak tem, że nowy buhaj dla obory w Mainau już jest w Szwajcaryi za

krajów" przez przyznanie w sekcyi rolniczej rady Wydziałom krajowym 17 głosów, my z naszego stanowiska inaczej musimy się zapatrywać i powitać je jako postęp, jako zwycięstwo idei autonomistycznej...

Zresztą zaś radzilibyśmy się wstrzymać z głosami krytyki i żądaniami reformy jako przedwczesnemi i czekać przedewszystkiem, jaką działalność rozwinie nowozorganizowana Rada i jakie działalność ta wyda rezultaty. Bo słusznie powiada Buchenberger mówiąc o organizacyi centralnych reprezentacyi rolniczych i o dążeniach do zmiany organizacyi już istniejących, że w końcu" na samej organizacyi, na jej formie zewnętrznej mniej zależy — jak na osobistościach, które wewnątrz danej organizacyi działają. Znajomość rzeczy, energia osobistości tych decydują o rezultatach działalności, a i najidealniejsza organizacya może nie wydać korzyści, jeżeli nie spotka się z dobrą wolą i poparciem sfer rządzących."....*)

Dr. W. P.

Próby nawozowe z burakami cukrowymi.

I. Działanie nawozów sztucznych.

Pole przeznaczone na próby nawozowe w położeniu równem tak co do pochylenia ku słońcu jak i co do gleby — nie było dotychczas nigdy nawożone ani obornikiem ani żadnymi innymi nawozami; było ono od niepamiętnych czasów łąką, która z powodu zbyt suchego położenia i z powodu zachwaszczenia rodziła lichą trawę. Na wiosnę r. 1897 zorano to pole i zasiano owies.

*) Buchenberger: Agrarwesen u Agrarpolitik, Lipsk 1893, str. 500.

Gleba na tem polu jest średnio zwięzłą urodzajną glinką o wielkiej zawartości próchnicy z małą domieszką piasku; ciemniejsza warstwa urodzajna wynosi około 70 *cm.*, zaś podglebie jest gliniaste, trudno przepuszczalne. Jestto typ gleby najwięcej w tej okolicy (Jarosław-Przeworsk) rozpowszechniony.

Uprawa pod buraki cukrowe była następująca: po zbiorze owsa spokładano natychmiast ściernisko na 5 *cm.* głęboko, zaś po odleżeniu się zbronowano kilkakrotnie. W listopadzie r. 1897 zorano to pole sześciokonnymi zaprzęgami, sackowskimi pługami, do głębokości 38 *cm.* W drugiej połowie kwietnia r. 1898 po wyrównaniu zimowej orki bronami, spulchniono rolę ekstyrpatorem żelaznym do głębokości 15 *cm.*, a robotę tę dokonano 2 razy, t. j. wzdłuż i w poprzek. Następnie zabronowano i przystąpiono do podziału pola na równe parcele, z których każda miała po 200 m^2. Pomiędzy parcelami zostawiono miedze na 1 *m.* szerokie i obsiano je owsem z mieszanką traw i koniczyn. Po wyznaczeniu parcel zasiano na pewnej ich liczbie te sztuczne nawozy, które miały być użyte przed zasadzeniem buraków, a mianowicie superfosfat i tomasynę, nawozy te silnie zabronowano, zaś po zawalcowaniu przystąpiono do ręcznego zasadzania buraków. W tym celu poznaczono wszystkie parcele w kratkę, a mianowicie w rzędy podłużne 40 *cm.* odległe i w rzędy poprzeczne 15 *cm.* odległe, tak, że na każdej parceli zasadzoną została dokładnie ta sama ilość buraków. Sadzenia dokonano z początkiem maja. Wkrótce po zasadzeniu spadł obfity deszcz, dzięki czemu buraki już w 8 dni zaczęły wschodzić. Gdy tylko buraki dobrze się wyznaczyły, zasiano na pewnej części parcel saletrę chilijską, jako nawóz pogłówny za pomocą dwurzędowego potrząsacza systemu Dobry'ego, który umożebnił zupełnie równomierne rozdzielenie saletry, następnie poruszono ziemię w rzędach ręcznemi gracami. W 8 dni

---

kupiony. — Końmi Wksięcia zachwyceni nie jesteśmy, jest ich wszystkich na Mainau dziewiętnaście, mianowicie 16 powozowych hanowerskich jednomaścistych gniadych i tak spokojnie ułożonych, że każdego z nich, czy to do dyszla, czy do lejca, czy na prawo, czy też na lewo zaprządz można, a 3 wierzchowe, między nimi jest rumak wojenny Wksięcia, który jednak z braku wojny, tylko do manewrów służy, a miejmy nadzieję, że go do zwycięstw, tak jak poprzedni faworyt z kampanii francuskiej „Roland" już nie poniesie. Wracając z Mainau lustrujemy pobieżnie w Konstancyi, sale soboru, którą łaskawi kulturtregerzy w ostatnim roku zupełnie odnowili, zamalowując wieńcem okalające całą salę portrety, wszystkich papieży, a w ich miejsce wstawiając sceny z życia kurfürstów i cesarzy niemieckich. Odwiedzamy kamień pamiątkowy Husa, który przynajmniej nie uległ prusko-niemieckiemu przekształceniu, ale spoczywa spokojnie od lat wielu pod gęstą osłoną ciemno-zielonego bluszczu, rzucamy wzrokiem na cudowne jezioro i pędzimy dalej, siłą pary. Po drodze wszędzie lubujemy się jednostajnością form i jednolitą maścią bydła simentalskiego, które jest panującą rasą w Wks. Badeńskiem, a którego niezliczoną ilość czy to na pastwiskach, czy w zaprzęgu, przy pługu, a nawet bronie ciągle widzieć można.

Mamy to przekonanie, które z resztą i inni hodowcy galicyjscy z nami podzielają, a którego gorącym rzecznikiem jest przewodniczący sekcyi hodowlanej, że materyał żeński badeński krzyżowany z męskim kupowanym w Szwajcaryi, jest szczytem simentalskiej hodowli. Nie jest to zresztą naszym wynalazkiem, ale Badeńczyków, za którymi w ślad poszli Bawarzy, Czesi i inni.

Pierwszą miejscowością naszego zakupna był dystrykt Donaueschingen-Baar, w którym znajdują się w roku zeszłym już opisane pastwiska alpejskie w Mundelfingen, które zastaliśmy w tym roku jeszcze o kilkadziesiąt morgów powiększone i do których właśnie w naszej obecności dokończono połączenie telefoniczne z pomieszkaniem właściciela. Telefon ten poprowadzono dwadzieścia kilka kilometrów w tym jedynie celu, aby właściciel pastwisk mógł w każdej chwili porozumieć się z dozorcami i wiedzieć co się tam dzieje, a w razie wypadku przysłać weterynarza, którego pieczy bydło na pastwiskach dalszych i bliższych jest powierzone. Dodać tu muszę, że wszystko bydło na pastwiskach w Mundelfingen jest szczepione tuberkuliną, a sztuki reagujące wypadkiem (co się jednak bardzo rzadko zdarza) natychmiast bywają odłączane.

Na tych pastwiskach pomiędzy 200 sztukami wybraliśmy kilkanaście jałówek, które już dziś bujają po buskich, zarszyńskich, konteckich i firlejowieckich pastwiskach.

Z tego dystryktu należącego już do Czarnego lasu (Schwarzwald) puściliśmy się do Messkirch, w którym znajduje się najdawniej, bo już przed laty 50-ciu założony związek hodowców bydła simentalskiego.

Messkirch dzierży hegemonię nad hodowlą bydła w Badeńskiem. Hodowla tutejsza jest znakomicie prowadzona, a to dzięki weterynarzowi powiatowemu, będącemu

później zasiano na przeznaczoną ilość parcel kainit (również jako nawóz pogłówny) także za pomocą potrząsacza Dobry'ego, a zaraz po zasiewie kainitu obrobiono buraki głębiej motykami. W pierwszej połowie czerwca nastąpiło przerywanie buraków, poczem zasiano powtórne dawki saletry i kainitu, które za pomocą ponownego motyczenia dostały się do gleby. Ostatnie nawożenie kainitem i saletrą dokonane zostało przed okopaniem buraków, które nastąpiło z początkiem lipca. Wszystkie roboty koło buraków, jakoteż nawożenie wykonywano z całą ścisłością jednakowo i w jednym i tym samym dniu. Ilości nawozów sztucznych użytych na pojedyncze parcele były następujące:

superfosfatu o zawart. 18% kw. fosf. w wodzie rozpusz. 5,33 *kg.*
tomasyny „ „ 14% „ „ cytratowo „ 10,28 *kg.*
saletry chilijsk. w 2 dawkach po 1½ *kg.* i 1 dawce 1 *kg.* 4.00 *kg.*
kainitu, w trzech dawkach po 4 *kg.* . . . . . 12,00 *kg.*

Powyższe dawki odpowiadają następującym ilościom nawozów na morg austr. (po 1600 sążni):

superfosfatu	mniej więcej	153 *kg.*
tomasyny	„ „	295 *kg.*
saletry	„ „	115 *kg.*
kainitu	„ „	295 *kg.*

Nawożenia dokonano, z małemi tylko zmianami, podług planu wskazanego przez krajową stacyę doświadcz. w Dublanach, a oprócz tego zrobiono próby porównawcze z nawożeniem tomasyną. Każdą kombinacyę nawozów powtórzono trzy razy, aby tym pewniej stwierdzić, że różnice wynikłe przy zbiorze nie są przypadkowe lecz, że rzeczywiście wskazują na korzystne lub ujemne działanie poszczególnego nawozu.

Podczas wegetacyi buraków obserwowano je bardzo często i dokonano następujących spostrzeżeń:

W 10 dni po zasadzeniu buraki zeszły równo i dobrze; różnic między poszczególnymi parcelami nie ma żadnych.

1 tydzień po wzejściu: buraki na parcelach wcale nie nawożonych wyglądają słabiej od buraków nawożonych. Różnic między poszczególnymi nawożeniami nie ma żadnych.

2-gi tydzień: wszystkie parcele nawożone saletrą odznaczają się lepszą wegetacyą. Buraki na parcelach wcale nie nawożonych mają tu i ówdzie żółte, w czerwony kolor wpadające listki.

3-ci tydzień. *Saletra* i *kainit* silnie zaznaczają swoją działalność. Buraki wcale nie nawożone wegetują słabo; dużo z nich zginęło.

4-ty tydzień po wzejściu. Najlepiej wyglądają parcele nawożone kainitem. Tam gdzie kainitu brakuje buraki mają mniejsze i bledsze liście. Buraki wcale nie nawożone nieco się poprawiły, lecz są bez porównania gorsze od nawożonych.

W tem stadyum pozostały buraki aż do połowy lipca; około 6. lipca różnice były najjaskrawsze, a mianowicie najsilniej działał kainit. Parcele nawożone kainitem miały liście ogromne, ciemno zielonej barwy i wyraźnie odbijały od parcel, na których kainitu nie dano*).

Od połowy lipca do połowy sierpnia różnice między pojedynczymi rodzajami nawożenia nieco się wyrównały, dopiero później jeszcze silniej wystąpiły, niż na wiosnę. Szczególnie zauważono w połowie września, że liście buraków nawożone superfosfatem (obok innych nawozów) już pożółkły, co oznaczało dojrzewanie buraków, a wszędzie, gdzie superfosfatu brakowało, szczególnie zaś na parcelach nawożonych kainitem, liście buraków miały jeszcze żywo-zieloną barwę. Liście buraków wcale nie nawożonych były drobne, zwiędłe, a ponieważ buraki na parcelach nienawożonych nie były zwarte, przeto na tych

*) W tym czasie pole doświadczalne zwiedzili: pp. kierownik stacyi Dublańskiej Prof. J. M. Pomorski i redaktor „Rolnika“, Dr. K. Miczyński, którzy silne działanie kainitu naocznie stwierdzili.

---

zarazem inspektorem związku, Drowi Leyndeckerowi, który jest niesłychanie sprężysty, energiczny, pełen doświadczenia i odpowiednich wiadomości. Messkirch zbiera na każdej niemieckiej wystawie pierwsze nagrody, a jak to już w mojej lipcowej „korespondencyi z wystawy Drezdeńskiej“ nadmieniłem, na 18-cie przez ten związek wystawionych sztuk, 17-cie dostało pierwsze nagrody, a jedna drugą. W Messkirch i okolicy któráśmy z wyżej wymienionym inspektorem zwiedzili, zakupiliśmy sztuk 8 z których 5 poszło do obory zarodowej w Busku, dwie młode dla p. Feliksa Gniewosza w Kontach, jedna zaś celująca przedziwnemi kształtami choć nie zbyt wielkiego wzrostu, do Firlejówki.

Być może, bylibyśmy tutaj więcej sztuk zakupili, jednak poważną przeszkodą były w tamtej okolicy prowadzone manewry i prześliczna pora do zbiorów, tak że do niektórych gmin dojazd był przez wojsko zamknięty, w innych zaś nie zastaliśmy właścicieli bydła w domu i dopytać się tak o nich, jak i o bydło nie było sposobu.

Z Messkirch przez Szafuzę obok szumiącego wodospadu, przez zawsze miłą dla oka Luzernę, cudowną koleją Jura-Simplon, na której stacyach jedliśmy najlepsze w tym roku owoce, przez jezioro Brienzkie, zatrzymując się dla odpoczynku w przepysznem Interlackem, wjechaliśmy przez Spies do doliny Simmentalskiej, dobiliśmy jeszcze kilka stacyi nową koleją żelazną do Erlenbach, zkąd już w braku tego środka komunikacyi, przebyliśmy końmi 30-to kilometrową przestrzeń do Zweisimmen, środdowego punktu Simmenthalu, a głównej naszej jak zwykle kwatery.

Tutaj znowu nie będę łaskawych czytelników nudził opisem wycieczek i miejscowości, które zwykle z małemi zmianami są te same, jakie były w roku zeszłym i jakie będą w roku przyszłym, jeśli komitet nas tam wyszle, jedną tylko muszę zrobić uwagę, że Szwajcarzy nie szanują swoich widoków, nie mają nic w sobie poezyi, a każdy wodospad, każda góra, ba nawet dostępne pastwisko alpejskie stanowi u nich przedmiot handlu. Na góry prowadzą rozmaitych konstrukcyi koleje żelazne, na szczytach wzniesiono hotele, w których Niemiec Pilsnerem, Francuz Medokiem, a Anglik Pale Oelem zapijać się może.

W Zweisimmen, Lenk, St. Stephan Erlenbach i okolicy zakupiliśmy w ciągu naszej tam bytności kilka jałowic cielnych i sześć buhajów dla obór zarodowych, w Busku, Wróbliku, Odrzechowie, Żurawnie, Kamionce i Trześniowie. Otwarcie mówiąc zakupno jest wogóle dość trudne, bo nietylko do kształtów, jakości, wieku, ceny, ale nawet do maści, którą hodowcy oznaczają stosować się musimy, a przyznać mi to panowie hodowcy muszą, że zwykle jedno z drugiem nie idzie w parze i że co do tego więcej trochę wolności pozostawićby nam nie zaszkodziło. Dla przykładu, że nie każda sztuka w Szwajcaryi, jakby się

parcelach pomiędzy burakami wystrzeliło wiele chwastów, jak oset, pszonak itp.

W drugiej połowie września przystąpiono do wykopania buraków. Każdą grupę nawozową wykopano w jednym dniu, obliczono dokładnie na każdej parceli ilość brakujących buraków, pomnożywszy zaś takową przez przeciętną wagę buraka na każdej parceli, uzyskaną sumę dodano do zebranego plonu. Ilość brakujących buraków była nieznaczna, gdyż wynosiła od 5 — 11%, charakterystycznem jest jednak, że najwięcej buraków brakowało na parcelach wcale nie nawożonych.

Jak to już wyżej powiedziano — wszystkie kombinacye nawozowe powtórzone zostały trzy razy. Jednak niektóre parcele były tak bardzo uszkodzone jużto przez pędraki na wiosnę, już też przez myszy w jesieni, że podany z nich zbiór nie byłby miarodajny. Dlatego też zbiorów z tych uszkodzonych parcel się nie podaje, a odnośne miejsca w poniżej podanym wykazie pozostawiono niewypełnione.

Zebrano z poletek po 200 mtr^2:

Nawożenie	1. Bez nawozu		2. superfosfat, saletra, kainit		3. superfosfat, kainit		4. superfosfat, saletra		5. saletra, kainit		6. tomasyna, saletra, kainit		7. tomasyna, kainit		8. tomasyna, saletra	
Plon	korzeni	liści i główek	korzeni	liści i główek	korzeni	liści i główek	korzeni	liści i główek	korzeni	liści i główek	korzeni	liści i główek	korzeni	liści i główek	korzeni	liści i główek
Pierwsza grupa	478.2	384	.	.	952.1	903	850.9	722	889.3	805	915.3	874	739.7	588	692.7	539
druga grupa	659.3	430	944.3	970	914.6	905	882.2	746	874.8	935	851.8	768	.	.	.	.
trzecia grupa	578.0	376	917.2	828	822.7	600	727.5	655	869.2	750	.	.	.	.	.	.
Suma	1715,5	1100	1861.5	1798	2689.4	2408	2460.6	2123	2633.3	2490	1767.1	1642	739.7	588	692.7	539
Przeciętnie z poletka	571.8	397	930.7	899	896.5	803	820.2	708	877.8	830	883.6	821	739.7	588	692.7	539

W porównaniu do parcel bez nawozu wypadło na parcelach nawożonych superfosfatem, saletrą i kainitem (2) przeciętnie więcej: korzeni o 358,9 *kg.* liści i główek o 502 *kg.*

Koszt nawożenia wynosił:

5.33 *kg.* superfosfatu	po	4·6 *ct.*	=	24·5 *ct.*
4.00 *kg.* saletry	„	10·9 *ct.*	=	43·6 *ct.*
12.00 *kg.* kainitu	„	1·4 *ct.*	=	16·8 *ct.*
		Suma		84·9 *ct.*

Zwyżka plonu buraków 358,9 *kg.* po 0·9*ct.* = 323·0 *ct.*

A zatem przeciętnie czysty zysk wynosi **2 zł. 38 ct.** i to nie licząc już zwyżki plonu w liściach.

Jeżeli jednak weźmiemy pod uwagę różnice plonów na następnych parcelach, to przekonamy się, że różne nawozy dały nam bardzo różne czyste zyski.

I tak na parceli następnej nawożonej superfosfatem i kainitem bez saletry, obniżył się plon co do korzeni buraków tylko o 34,2 *kg.* licząc po 0·9 ct. = . . 30·8 *ct.*, zaś przez nienawożenie saletrą oszczędziliśmy 43,6 *ct.* czyli, że wartość zniżki plonu była mniejsza od wartości saletry. Przeto w tym wypadku saletra sama przez się nietylko nie przyniosła zysku, lecz nawet straciliśmy na tem nawożeniu 12.8 *ct.* Natomiast co do liści plon na parcelach bez saletry obniżył się o pokaźną cyfrę 93 *kg,* a zatem tutaj widocznie saletra działała głównie na rozwój liści*).

Na parcelach oznaczonych w powyższym wykazie liczbą 4. ubytek kainitu w porównaniu do parcel, liczba 2. obniżył plon korzeni o 110,5 *kg.* po 0·9 *ct.* = . . 99·5 *ct.*
ponieważ nawożenie kainitem kosztowało tylko . 16·8 *ct.*
przeto czysty zysk z nawożenia kainitem wynosi **82·7** *ct.*
Zysk ten odpowiada zyskowi na 1 morgu w kwocie około **23** *zł.*, i jest on bardzo znacznym, gdyż przenosi pięć krоć koszta nawożenia. Widocznie więc gleba ta była bardzo wdzięczna za nawożenie potasowe, co da się tem wytłumaczyć, że pole użyte na doświadczenia nigdy nie było nawożone obornikiem, zbierając zaś z niej siano od niepamiętnych czasów zubożono ją w potas.

Ubytek superfosfatu na parcelach l. 5. spowodował obniżenie się plonu w porównaniu do parcel l. 2. w korzeniach o 52,9 *kg.* po 0·9 *ct.* licząc = ... 47,6 *ct.*
nawożenie superfosfatem kosztowało . . . . . 24,5 *ct.*
a zatem czysty zysk z nawożenia superfosfatem . . 23,1 *ct.*
co odpowiada zyskowi na morgu około **6 zł.**, a w porów-

*) Niedostateczne działanie saletry na rozwój korzeni zaliczyć należy do wyjątków, gdyż prawie niema gleby (oprócz murszów), w którejby użycie saletry pod buraki się nie opłaciło. Zresztą przekonamy się z dalszych, poniżej wymienionych prób, że niedostateczne działanie saletry było chyba tylko przypadkowem.

---

to niejednemu zdawać mogło, jest do zakupna odpowiednią nadmieniam, że byliśmy na dwóch wielkich jarmarkach bydła rozpłodowego w Zweisimmen i Erlenbach, gdzie oglądaliśmy setki buhajów, krów i jałówek i nie kupiliśmy a n i j e d n e j s z t u k i. Wszystkie lepsze sztuki w Szwajcaryi są zwykle rezerwowane dla licznych, a szczególniej znanych rocznie przyjeżdzających za zakupnem komisyi i takich nigdy na jarmarki nie wyprowadzają, można je tylko kupić na niższych lub wyższych pastwiskach. Zdarza się przeto często, czego mieliśmy przykład i w tegorocznym transporcie, że buhaj 10 miesięczny, który przyszedł do Odrzechowy wzgardził zupełnie pełnym żłobem owsa (którego nigdy niewidział a więc nie znał), posmutniał, cierpiał nawet trochę na żołądek, a dopiero gdy mu dano mleka i trawy odżył, poweselał, zaczął wyskakiwać, bo wrócił do dawnego trybu życia, którego na wysokiej Alpie używał.

Na zakończenie dodać należy, że zakupione bydło bardzo dobrze i zdrowo zniosło dziewięcio-dobową podróż i wypuszczone z wagonów w Zarszynie, gdzie korzystając z łaskawości p. Wiktora dla odpoczynku wyładować je kazałem, wesoło wyskakiwało i zaraz pierwszego dnia dużą szczerbę zrobiło w sianie i koniczu Zarszyńskim.

J. Zakrzewski.

naniu do kosztów nawożenia uzyskaliśmy czysty zysk przenoszący je mniej więcej o 130%.

Następne parcele nawożone tomasyną, saletrą i kainitem w porównaniu do parcel nawożonych superfosfatem, saletrą i kainitem wykazują znaczną zniżkę plonu, a ponieważ dając na każdą parcelę 10,28 *kg.* tomasyny po 3 *ct.* co wynosi wydatek 30.8 *ct.*, koszt ten w porównaniu do kosztu nawożenia superfosfatem jest wyższy; przeto użycie tomasyny na wiosnę przed zasiewem buraków, ze względu na same buraki, gorzej się opłaciło niż użycie superfosfatu.

Parcela l. 7. przez zaniechanie na niej nawożenia saletrą, wykazuje w porównaniu do parcel l. 6. zniżkę plonu w korzeniach o 143,9 *kg.* po 0,9 = ... 125,5 ct.
nawiezienie zaś saletrą kosztowało tylko . . . 43,6 ct.
Przeto czysty zysk z nawożenia saletrą **81·9** *ct.*
czyli na morgu aust. około **24** zł.

Tutaj więc działanie saletry na korzenie buraków było znakomite.

Brak kainitu na parceli l. 8. obniżył plon korzeni o 190.9 *kg.* po 0,9 ct. licząc = ... 171,8 ct.
koszta nawożenia kainitem wynoszą . . . . . 16,8 ct.
a zatem czysty zysk nawożenia kainitem **155·0** *ct.*
czyli na morgu około **44** zł. A zatem i w tym wypadku potwierdziło się wybitne, korzystne działanie kainitu, użytego jako nawóz pogłówny.

Przy wszystkich powyższych obliczeniach nie wzięto pod uwagę wartości liści, które także wykazują znaczne różnice. Kwas fosforowy wzięty tak w superfosfacie jak i w tomasynie nie wpłynął na podniesienie plonu liści, co jest zupełnie naturalne, gdyż buraki na tych parcelach wcześniej dojrzewały, wskutek czego część ich liści przy kopaniu już była uschła.

Nawożenie kainitem najwięcej wpływało na podniesienie plonu liści, pośrednie miejsce zajmowała saletra. Co do zawartości cukru buraków z pojedynczych parcel, to niestety, wskutek nieuwagi robotników, próby pobierane do analizy zostały pomięszane — niemożebne więc jest podanie cyfr ściśle wiarogodnych.

* * *

Na temsamem polu, lecz w nieco innem (niższem) położeniu dokonano prób porównawczych z nawożeniem superfosfatem o zawartości 18% kw. fosf. w wodzie rozpuszczalnego i tomasyną o zawartości 14% kwasu fosf. cytr. rozp., przyczem obydwa gatunki nawozów rozsiano pod bronę przed zasadzeniem buraków. Zebrano z poletek po 200 m^2.

	bez nawozu	12,85 *kg.* tomasyny	5,33 *kg.* superfosfatu	6,66 *kg.* superfosfatu
korzeni	566,2 *kg.*	648,1 *kg.*	635,5 *kg.*	769,6 *kg.*
liści i główek	480,0 *kg.*	445,0 „	524,0 „	566,0 „

Nawożenie tomasyną 12.85 po 3 *ct.* kosztowało . 38,6 *ct.*
zwyżka plonu w porównaniu do parceli bez nawozu 81·9 *kg.* po 0·9 ct. = ... 73,7 ct.
a zatem czysty zysk z nawożenia tomasyną . . **35·1** ct.
Nawożenie superfosfatem 533 *kg* po 4,6 ct. kosztowało 24,5 ct.
zwyżka plonu w porów. do parceli bez nawozu 69,3 *kg.* po 0·9 ct. = ... 62,4 ct.
czysty zysk z nawożenia superfosfatem . **37·9** ct.

Z powyższego zestawienia wynika, że jakkolwiek użycie silnej dawki tomasyny (w ilości około 320 *kg.* na morg) tuż przed zasiewem burakw przyniosło nam jednak zysk znaczny, to jednak lepiej się nam opłaciło ze względu na plon buraków użycie superfosfatu w ilości tylko około 153 *kg.* na morg, gdyż przy tem tańszem nawożeniu czysty zysk się powiększył. Jest jednak do przewidzenia, że cytratowo rozpuszczalny kwas fosforowy nie zużyty w zupełności przez buraki, działać będzie jeszcze na plon w następującym roku. To też celem sprawdzenia tej działalności tomasyny, zostaną w roku przyszłym tesame parcele obsiane jęczmieniem, bez dodatku innych nawozów i ciekawem będzie porównanie działania tomasyny i superfosfatu w roku drugim.

Największy czysty zysk przyniosło nam na tych parcelach użycie silnej dawki (na morg około 200 *kg.*) superfosfatu:
6.66 *kg.* superfosfatu po 4,6 ct. kosztowało . . . 30,6 ct.
wartość zwyżki plonu 203.4 *kg.* po 0,9 ct = . . 183,1 ct.
czysty zysk wynosi . . **1 zł. 52½ ct.**
czyli na morgu przeszło **40** zł.

* * *

Z wszystkich tych prób nawozowych wynika, że glebie tej z wszelką pewnością brakowało potasu i kwasu fosforowego. Abstrahując od kwestyi, czy nawożenie kainitem (potasem) dlatego tylko tak znaczne przyniosło zyski, że pole to było dawniej łąką, to w każdym razie pouczyły nas te próby, że z wszelką pewnością kainit używany na buraki **jako nawóz pogłówny** jest w stanie wywołać znaczne zwyżki plonu. Jestto rzecz bazdzo ważna, gdyż w ten sposób użycie kainitu jest ogromnie ułatwione i uproszczone. Dotychczas zwykle przyorywano kainit pod buraki w jesieni, a umieszczony w głębszej warstwie nie mógł być natychmiast przez buraki spożytkowany. Użycie zaś kainitu przed zasiewem na wiosnę jest bardzo niewygodne, gdyż musi być wykonane na kilka tygodni przed zasiewem, a to ze względu na niekorzystne działanie kainitu na kiełkowanie i wschodzenie ziarna, jeżeli zostanie użytym tuż przed zasiewem.

II.

Działanie zielonego nawozu w porównaniu do obornika i saletry chilijskiej.

Na polu, od pięciu lat zupełnie niegnojonem, z którego w 1897 r. zebrano żyto, przeznaczonem na rok obecny pod buraki cukrowe, dokonano takich prób nawozowych:

1) Jedną część pola zaraz po zbiorze żyta podorano płytko (5 *cm*), zabronowano i zawalcowano. W połowie września zabronowano powtórnie i rozwieziono obornik średnio przegniły w ilości 280 *q* na każdy morg austr. Rozwieziony w kupki obornik natychmiast rozrzucono i pozostawiono go w tym stanie aż do czasu przyorania, które nastąpiło między 25. października a 2. listopada. Orka dokonaną została do głębokości 38 *cm*, przyczem zgartywano obornik przed pługami do połowy wysokości skiby tak, że obornik został umieszcony w glebie w głębokości około 19 *cm.* Na wiosnę r. 1898, około 26. kwietnia rozsiano superfosfat o zawartości 18% kwasu fosforowego w wodzie rozpuszczalnego w ilości 115 *kg* na morg, przeorano rolę pługami czteroskibowymi na 5 *cm* głęboko, następnie uprawiono bronami i walcami, a z początkiem maja zasiano buraki cukrowe.

2) Drugą część pola zupełnie tak samo znawożono i uprawiono, a oprócz tego użyto na buraki jako nawozu

pogłównego saletry chilijskiej w ilości 90 *kg* na morg w trzech dawkach po 30 *kg*.

3) Na trzeciej części zastosowano nawóz zielony, w sposób następujący: natychmiast po związaniu żyta rozstawiono snopki w rzędy znacznie od siebie odległe i rozsiano na ścierń mieszankę złożoną z wyki, grochu, bobiku w ilości 104 *kg* na mórg; równocześnie zasiano mączkę z żużli Thomasa o zawartości 14½% kwasu fosforowego rozpuszczalnego w cytrynianie, w ilości 195 *kg* na morg. Następnie przyorano ziarno wraz z żużlami na 5 *cm* głęboko zabronowano i zawalcowano. Pomimo, że jesień była sucha, rośliny rozwinęły się bujnie; przyorano je między 25. października, a 2. listopada, tj. w tym samym czasie co obornik na 1 szej i 2-giej części pola. Orkę również wykonano do głębokości 38 *cm*. Na wiosnę rozpoczęto uprawę na tej części pola równocześnie z uprawą na częściach nawożonych obornikiem i uskuteczniono ją analogicznie do tamtej, z tą różnicą, że przed przeoraniem wiosennem już nie rozsiewano superfosfatu. Buraki zasiano także równocześnie tj. z początkiem maja.

Już w czerwcu okazała się widoczna różnica na korzyść zielonego nawozu, gdyż buraki na tej części pola rosły szybciej, zaś z początkiem lipca już odznaczały się znacznie ciemniejszą, w błękitny kolor wpadającą barwą liści. Buraki, na które oprócz obornika i superfosfatu dano saletrę odznaczały się również żywszym kolorem liści, niedorównywały jednak burakom zasianym na zielonym nawozie. Najwybitniej zaznaczył zielony nawóz swoje korzystne działanie w drugiej połowie sierpnia. Jak wiadomo, miesiąc ten był w tym roku u nas nadzwyczaj suchy. Wskutek posuchy pożółkły i przedwcześnie usychały liście buraków na częściach pola nawożonych obornikiem i superfosfatem, a w mniejszym stopniu także i tam, gdzie oprócz obornika i superfosfatu użyto saletry. Tymczasem buraki uprawiane na zielonym nawozie zachowały aż do połowy września ciemno-zielony kolor i odbijały z daleka od pozostałych części pola.

W drugiej połowie września wykopano z każdej części pola po kilka parcel jednakowych rozmiarów, aby zbadać przeciętny zbiór z morga na każdym rodzaju nawożenia, przyczem ściśle przestrzegano, aby próbne parcele miały zupełnie jednakowe położenie, jednakowe warunki wegetacyjne i jednakowy stan co do gęstości buraków. Okazało się, że przeciętny plon z 1 morga aust. wynosił z pola nawiezionego:

	obornikiem i superfosfatem	obornikiem i superfosfatem i saletrą	zielonym nawozem i tomasyną
korzeni . .	15750 *kg*	17190 *kg*	18100 *kg*
liści i główek	9600 „	11000 „	15080 „
cukru . . .	13·4%	12·5%	12·9%

Najwyższy plon wydały, tak co do korzeni jak i co do liści buraki uprawione na zielonym nawozie w połączeniu z tomasyną. Wydały one na morgu o 23½ *q* korzeni więcej niż buraki siane na oborniku i superfosfacie. Trzeba zważyć, że w tym wypadku osiągnęło się najwyższy plon przy najmniejszych kosztach nawożenia, tak że buraki na zielonym nawozie dały bezwzględnie najwyższy czysty dochód z morga. A chociaż buraki na zielonym nawozie miały o 0·50% mniej cukru, to jednak wobec tak znacznej zwyżki plonu wyprodukowano na zielonym nawozie największą ilość cukru z morga.

Co do zawartości cukru, to nadmienić należy, że próby do analizy wzięto z pola 10. września. Wtedy buraki na zielonym nawozie uprawiane miały jeszcze liście ciemno zielone, a więc były jeszcze niedojrzałe, zaś buraki na oborniku, których liście obsychały, już przedwcześnie zakończyły wegetacyę. W drugiej połowie września prawdopodobnie i buraki na nawozie wykazałyby wyższy procent cukru.

Mikulice, w październiku 1898 r.

Jerzy Turnau.

Sprawy Towarzystwa.

XII. Posiedzenie Komitetu Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego odbyło się w dniu 5. listopada b. r.

Przewodniczył hr. Stadnicki Stanisław obecni pp. Prezes książe Adam Sapieha dr. Pilat Tadeusz, Brykczyński Stanisław, Breuer Jan, Cielecki Artur, ks. Czartoryski Witołd, Frommel Juliusz, Gniewosz Włodzimierz, Langie Tadeusz, Onyszkiewicz Mieczysław, Rayski Albin, Schnell Oskar. Tyniecki Władysław, Wiesiołowski Adolf, hr. Zamoyski Stefan i sekretarz Towarzystwa. Ks. A. Lubomirski i Ks. Wł. Sapieha usprawiedliwili swoją nieobecność.

Z porządku dziennego p. Brykczyński, jako referent sekcyi hodowlanej poddał pod zatwierdzenie Komitetu *a*) założenie obór zarodowych półkrwi Simmenthal u p. Feliksa Scazighiny w Przewoźcu (w odd. Kałuskim) i p. Mikołaja Krzysztofowicza w Załuczu górnem (w odd. Pokuckim); *b*) założenie chlewni zarodowych u p. Jana Krzyżanowskiego w Hulczu (odd. Bełzki) i jednej w oddziele Samborskim.

Na wniosek referenta sekcyi chowu koni hr. Stefana Zamoyskiego wybrano do tejże sekcyi pp. Artura Schnella i Longina Łobosa, w miejsce ustępujących pp. A. Hulimki i ks. A. Lubomirskiego, poczem na usilne prośby, p. Brykczyński cofnął swą rezygnacyę z godności zastępcy przewodniczącego. W ten sposób sekcya chowu koni została skompletowaną. Załatwiono też na razie tymczasowo o ile to było możliwem sprawę projektowanej stadniny koni żmudzkich, poczem uchwalono uczynić zadość żądaniu Rady oddziału Jaworowskiego i zakupić dla tego oddziału ogiera dla klaczy włościańskich od p. K. Wysockiego jeżeli delegat Komitetu uzna go stosownym.

P. Onyszkiewicz imieniem sekcyi rolniczej zdał sprawę z odbytych kursów sadowniczo-ogrodniczych w Zaleszczykach i w Rohatynie, które powiodły się znakomicie. Zarazem zawiadomił Komitet, że sekcya uchwaliła na przyszłość w miejscowościach na to wyznaczonych urządzać po dwa kursa ogrodniczo-sadownicze, jeden na wiosnę a drugi w jesieni. Program i regulamin tych kursów po opracowaniu takowego przedstawionym będzie pod zatwierdzenie Komitetu. Co się tyczy kursów mleczarskich to doznały one w tym roku opóźnienia, pp. prelegenci zajęci byli bowiem do niedawna przygotowaniami wystawy mleczarstwa krajowego we Wiedniu. Kurs w Cieszanowie nie przyszedł do skutku z braku słuchaczów, projektowany jest zaś jeszcze w Szówsku (odd. Jarosławski) i w Żurawnie (odd. Stryjski).

KRONIKA.

Odroczenie terminu wystawy jęczmienia. Komitet Towarzystwa rolniczego krakowskiego ogłasza: „Zapowiedziana na dzień 12., 13. i 14. listopada bieżącego roku wystawa jęczmienia w Towarzystwie rolniczem krakowskiem (Kraków, Basztowa 6), z powodu nieprzewidzianych przeszkód odroczoną została do 9., 10. i 11. grudnia b. r., zaś termin nadsyłania zgłoszeń, celem wzięcia czynnego udziału w wystawie do 25. listopada b r.“

Stowarzyszenia rolnicze w Irlandyi poczynają się od r. 1889. Z końcem roku 1897 liczba ich wynosi 166 z 15000 członków.

Mleczarskie spółki (około 100) wyrobiły w 1897 ok. 2,791.000 *kg.* masła, zbyt ich doszedł wartości 5,669.000 mk. Z wielką uwagą pracują one nad wytworzeniem znakomitej jakości i jednolitego towaru, odpowiadającego wymogom angielskiego targu, (który pochłania rocznie za 140 mill *mk* dowożonego masła; jest więc o co się ubiegać). Podobnie zaczynają pracować dla angielskiego targu tow. hodowli drobiu.

Ogólne zaś towarzystwa rolnicze w liczbie koło 50 zdołały r o z b i ć z m o w ę fabrykantów n a w o z ó w c h e m i c z n y c h, obniżyły przeto ceny i przeprowadziły sprzedaż p o d ł u g c h e m i c z n e j a n a l i z y. Piękny to przykład i zachęcający dla naszych towarzystw i Kółek rolniczych. W dalszym ciągu zamierzają podjąć wspólną sprzedaż produktów rolniczych. Ku temu celowi zdąża nowo założona I r y j s k a s p ó ł k a r o l n i c z e g o h a n d l u h u r t o w n e g o, która ma pośredniczyć w sprzedaży płodów i wytworów rolniczych pomiędzy angielskie liczne spółki spożywcze miejskie; przezto osiągniętoby wyzwolenie się od handlu pośredniczącego, co byłoby dla obu stron, tak spożywczych jak i wytwórców, nadzwyczaj korzystne.

Dla gospodarczo i politycznie podupadłej Irlandyi rozwój współdzielczości ma nadzwyczajne znaczenie. A dla nas?

T. K.

Krajowa wyższa szkoła rolnicza w Dublanach. W szkole tej złożyło w końcu roku szkolnego 1897/98 egzamin główny ośmiu abituryentów, a z tych jeden Jan Horbań z kwalifikacyą „celującą", trzech Tadeusz Burzyński, Ignacy Kosiński i Jan Wassung z kwalifikacyą „bardzo dobrą", jeden z kandydatów został reprobowanym, jeden zaś ma złożyć egzamin dopiero w późniejszym terminie (z powodu słabości).

Nowych słuchaczów na pierwszy rok wstąpiło 17-tu, a ogólna liczba jest 31.

Wieczorne kursa ogrodnictwa w Krakowie. Staraniem Tow. ogrodniczego krakowskiego w życie wprowadzone, wieczorne kursa ogrodnictwa, odbywają się corocznie od pierwszych dni listopada do połowy marca. Wykłady odbywają się w lokalu Tow. ogrodniczego (Gołębia 4) od godziny 6 do 8 wieczorem codziennie z wyjątkiem niedziel, feryj i dni świątecznych. Ciało nauczycielskie składa się z dyrektora kursów, Inspektora J. Brzezińskiego i wykładających PP. Klusa i Dr. St. Golińskiego.

Przedmioty wykładowe są następujące: 1) P o m o l o g i a. Nauka o pochodzeniu, wzroście i najważniejszych odmianach drzew i krzewów owocowych. 2) S a d o w n i c t w o. Prowadzenie szkółek, rozmnażanie, hodowla i cięcie drzew i krzewów owocowych. 3) W a r z y w n i c t w o. Hodowla warzyw w inspekcie i na gruncie. 4) O g r o d n i c t w o ozdobowe. Zakładanie parków i ogrodów ozdobowych, drzewo- i krzewoznawstwo (Dendrologia), hodowla drzew, krzewów i głównych roślin ozdobowych, gruntowych i szklarniowych. 5) T e o r y a o g r o d n i c t w a. Niezbędne i zasadnicze pojęcia z dziedziny fizyki, chemii, botaniki (ogólnej i systematycznej) i z entomologii.

Słuchacze mają swobodę wyboru jednego lub kilku z danych przedmiotów; ci jednak, którzyby chcieli poddać się egzaminowi i na jego podstawie uzyskać świadectwo (w 2-giej połowie marca), muszą wprzódy wysłuchać wszystkich przedmiotów w ciągu jednego lub dwóch lat i brać udział w ćwiczeniach i demonstracyach.

Wykłady te będą bowiem uzupełnione demonstracyami i ćwiczeniami praktycznemi, odbywającemi się w ogrodzie doświadczalnym Uniwersytetu Jagiellońskiego na Prądniku Czerwonym, w prywatnych ogrodach w Krakowie, jak również w krakowskim ogrodzie miejskim. Będą one prowadzone przez PP. Inspektora Brzezińskiego, a ich program zostanie ogłoszony przy zakończeniu wykładów. Wykłady są bezpłatne, tylko jako wpisowe pobiera Tow. Ogr. w Krakowie 1 koronę od każdego ze słuchaczy.

Drobne wiadomości.

Doświadczenia z utrzymaniem i pielęgnowaniem krów dojnych. Przy wyższej szkole rolniczej w Królewcu odbywają się bezustannie doświadczenia z utrzymywaniem krów, żywieniem itd. Za n a j o d p o w i e d n i e j s z e uważają tam d w u r a z o w e z a d a w a n i e k a r m y w ciągu dnia; przy trzyrazowem karmieniu, nie osięgnięto nic więcej mleka, a zato pracy przybywa znacznie. Przekonano się też, że krowy, dla których urządzono t. zw. „poidła samoczynne", tak, że każdej chwili mogły pić wodę dowoli, dawały więcej mleka, nadwyżka ta pokryła wnet poniesione koszta nowego urządzenia.

Aby wypośrodkować wpływ u m i a r k o w a n e g o r u c h u na mleczność krów, napędzano od 17. października do 20. listopada 8 sztuk w jednym tygodniu na godzinę do odpowiedniej zagrody, gdzie mogły sobie chodzić swobodnie, w drugim tygodniu trzymano je przez cały dzień w oborze. Tydzień, w którym krowy przebywały na świeżem powietrzu, odznaczał się p r z y r o s t e m m l e k a *0.43* l i t r a dziennie od sztuki, 3.6 proc. od wszystkich. Zauważono wreszcie, że krowy w tym tygodniu były o wiele zdrowsze i weselsze.

Co do w p ł y w u ś w i a t ł a na mleczność utrzymywano dawniej, że w ciemniejszych oborach krowy doją się lepiej; uzasadniano to tem, że zbytek światła w oborze niepokoi krowy. Otóż w Królewcu nie zauważono pod tym względem żadnej różnicy. Tak w jasnej jak w przyciemnionej oborze otrzymywano od krów tę samą ilość mleka, w przyciemnionej oborze straciły jednak dwie sztuki na wadze.

Ile razy dziennie doić? Na pytanie to odpowiadają rzeczone doświadczenia, że przy częstszem dojeniu więcej się osiąga mleka. Wobec tego zaleca się pozostać przy utartym powszechnie zwyczaju dojenia krów trzy razy na dzień i to ile możności w regularnych odstępach czasu. Nieregularność w tym względzie jest najgorszem, co być może, najtłustszem bywa wtedy mleko po najkrótszej pauzie. Dwurazowe dojenie mogłoby być na miejscu chyba u gorszych dójek, a takich znów trzymać nie warto. Odznaczające się wybitną mlecznością krowy, skłonne do gubienia mleka, należałoby doić nawet 4 razy dziennie. (*Ziemianin.*)

Mleczność najlepszych krów Szwajcarskich. Co do tego znajdujemy ciekawe daty w rocznem sprawozdaniu szkoły rolniczej w Strickhof w Szwajcaryi. 6 najlepszych krów dały odnośnie do żywej wagi:

Nr. 1.	rasy brunatnej w	4	latach	średnio	z r.	8·7	razy	tyle
„ 2.	„	6	„	„	„	7·17	„	„
„ 3.	„	3	„	„	„	6·10	„	„
„ 4.	rasy krasej	3	„	„	„	6·03	„	„
„ 5,	rasy brunatnej	3	„	„	„	5·31	„	„
„ 6.	„	3	„	„	„	5·12	razy	tyle

mleka, co wynosiła waga żywa. W r. gospodarczym 1897 na 98 najwyższa ilość mleka od jednej krowy rasy brunatnej wynosiła 5357 litrów w 337 dniach dojenia czyli 14·7 *l.* na dzień dojenia, lub 13·3 *l.* na jeden dzień w roku. U rasy krasej doszło do 4·199 *l.* mleka w 309 dniach, czyli 13·3 *l.* na dzień dojenia albo 11·5 *l.* na dzień w roku.

Sypka na sosnach i środki zaradcze. Sypka młodych sosen jest chorobą dość często występującą w kulturach leśnych i sprawia znaczne szkody zwłaszcza w szkółkach i młodych zagajnikach sadzonych. Ze szkółki dotkniętej sypką, nie należy wysadzać drzewek, gdyż znaczna część ich zwykle wkrótce ginie. Z przyczyn jakie wywołują sypkę należy podnieść stanowisko zbyt wilgotne i za gęsty stan siewek w szkółce, bezpośrednio jednak powodem opadania szpilek jest grzybek pasożytny „*Hysterium pinastri*". Świeżo, jak donosi Forstwiss. Centralblatt, leśnik w Büchelburgu p. Fr. Beck zastosował w celu zwalczenia sypki, środek przeciw innym grzybom na roślinach oddawna używany t. j. roztwór siarkanu miedzi. Środek ten okazał się bardzo skutecznym, ogranicza on rozszerzenie się choroby przez to, że niszczy nitki i zarodniki zarażającego grzybka.

Do skrapiania całych kultur i młodników sosnowych środek ten się nie nadaje, gdyż byłby zbyt kosztowny, natomiast w szkółkach leśnych oddać może niemałe przysługi.

Rozczyn w tym celu robi się taki, jak do skrapiania liści ziemniaczanych przeciw zarazie: 2 *kg.* siarkanu miedzi rozpuszcza się w 40 *l.* wody gorącej w drewnianej beczce. W drugiej rozrabia się 2 *kg* wapna niegaszonego lub 4 *kg.* ciasta wapiennego z dołu także w 40 *l.* wody, na mleko wapienne, i to wlewa się przez gęste sito do ostudzonego poprzednio rozczynu soli miedzianej, (nie odwrotnie) mięszając ciągle. Wreszcie dopełnia się wodą czystą do 100 *l.* Rozczynem tym skrapia się szkółki najpierwiej z początkiem lipca, a potem w 4 tygodnie jeszcze raz. Skutki mają być bardzo dobre. Do skrapiania używa się sikawek rozpylających ręcznych (Mayfartha i innych, zob. Rolnik Nr. 25. str. 222 ex 1898).

Z praktyki gospodarskiej.

Jeszcze spasanie ozimin*).

Od p. A. Ł. autora artykułu w nrze 43. otrzymujemy wyjaśnienie, że niedoradzał spasania ozimin, jako środek zalecania godny zawsze w każdym wypadku, gdy zboże za bujne, ale tylko wyjątkowo wtedy, gdy nadmierna bujność budzi obawę wyprzenia w zimie i to tylko w czasie suchym.

Z innej strony w tym przedmiocie piszą nam:

W roku 1889 miałem bardzo wcześnie zasianą oziminę a że jesień była długa, ciepła i piękna a ozimina moja w dobrze uprawnej, starannie wyrobionej i silnie wynawożonej ziemi, więc zaczęła silnie bujać.

Aczkolwiek lubię gdy ozimina silnie idzie pod śnieg, to jednak wtedy sam byłem w obawie.

Jeden z sąsiadów starszy gospodarz doradzał mi usilnie, jakoteż i chłopi, ażeby spasać. Z zasady byłem temu przeciwny z powodów, które bardzo słusznie naprowadził w „Rolniku" Nr. 44 Szanowny korespondent J. T. Chcąc jednak dokładnie przekonać się urządziłem próbę.

Odmierzywszy na łanie w jednakowem położeniu dwa morgi jak najdokładniej, jeden z nich spasłem krowami pasionemi na sznurkach w ręku w czas suchy — drugi zaś morg jak zresztą wszystką ozimine pozostawiłem w spokoju. Nadmieniam nadto, że spasanie wykonałem bardzo oględnie.

I cóż się okazało? Oto już od wiosny morg pasiony odznaczał się dokładnie od całego łanu — a po zbiorach i omłocie, czego sam pilnowałem, dał o 0·87 *ctn* pszenicy mniej.

O. de B. S.

W Adryanówce w październiku 1898.

*) Zamieszczamy jeszcze głosy nadesłane nam w tej kwestyi nadmieniając zarazem, że dyskusyę uważamy za zamkniętą.

Sprostowanie.

W numerze 44. w fejletonie, zaszły następujące omyłki druku Str. 381 szpalta 1. wiersz 9 z góry, zamiast „podpuszek" powinno być: „podpuszczek". W tabelce na dole zamiast „Doprowadza", ma być „Doprowadzono"; str. 382, szp. 2. wiersz 14, zamiast „99·65 zł" ma być „**965 zł.**"

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Lwów, 11 listopada. Pszenica 8·90—·— 9·10, na termin —·——, żyto 7·60 —7·75, na termin ·—— ·—, owies obroczny nowy 6·40 —6·60, owies nowy lub na termina 5·75—6·25, jęczmień pastewny 5·75—6·25 –, browarniany 6·75—7·25 rzepak —·——11·25, groch —·—— wyka ·——, bobik .—— ·—, hreczka ·—— ·— kukurudza 5·20 —5·50, chmiel za 56 kg. 70—120, koniczyna 45—55·-- tymotka 17—20 spirytus parit Tarnopol gotowy 16·75 ——17·, na termin 14 – 14·50

Usposobienie niezmienne przeważa atoli tendencya słabszą, zwłaszcza co do żyta.

W spirytusie stagnacya trwa dalej. ceny się obniżają.

Bank rolniczy we Lwowie.

Czerniowce, 7. listopada. — Pszenica 9·25—9·50, żyto 7·80 —7·90 jęczmień browarny 6·65—7·—, owies 5·90——6 rzepak gotowy 10·50 – 10·75, koniczyna czerw. ———. ——kukurudza gotowa 5·10 —5·20 cinquantino gotowa ·—— ·—, bób —·— ——·,– groch 6·50 —7·50 anyż ——., spirytus za 10.000 l. % bez podatku 16.75—17.

Bydło i świnie.

Wiedeń, 7. listopada Z targu na bydło w St. Marx. Na dzisiejszy targ spędzono: wołów galicyskich 596 w tem z Bukowiny 241, węgierskich 2646 niemieckich 262 sztuk; Razem 3504 sztuk wołów opasowych tudzież z marką kontumacyjną z d. 5. listopada 224 sztuk, — Ogólny przypęd 3724, oprócz tego 1625.

Os. Birnbaum, Pragerstrasse 11.

Odpowiedzialny redaktor *Dr. Kazimierz Miczyński.*
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Ogłoszenia.

POMPY

wszelkiego rodzaju dla celów domowych i publicznych, rolnictwa, budowli i przemysłu.

Metodą inoksydacyjną wedle patentu Bowera-Barffa

INOKSYDOWANE POMPY

są zabezpieczone przed rdzewieniem.

W. GARWENS, Wiedeń

Katalogi darmo i opłatnie.

WAGI

najnowszych, ulepszonych konstrukcyi dziesiętne, setne i pomostowe z przesuwalnym ciężarkiem.

Wagi do użytku domowego, do ważenia ludzi i do ważenia zwierząt 8—12

TOWARZYSTWO KOMANDYTOWE

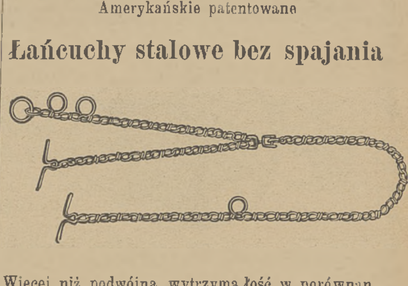
dla budowy pomp i maszyn.

I., Schwarzenbergstrasse Nr. 6.
I., Wallfischgasse Nr. 14.

Katalogi darmo i opłatnie.

Amerykańskie patentowane

Łańcuchy stalowe bez spajania



Więcej niż podwójna wytrzymałość w porównan do łańcuchów spajanych. **Mocniejsze, lżejsze i tańsze** niż jakiekolwiek inne łańcuchy.

Świadectwa i cenniki gratis.

Towarzystwo akcyjne „**STAHLWERKE WEISSENFELS**" przedtem **Goeppinger i Sp.**

Weissenfels w Krainie górnej.

„Można dostać w każdym większym handlu żelaznym".

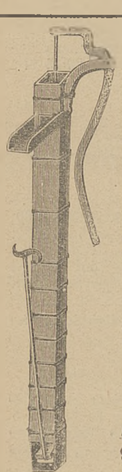
Zarząd dobr Lubycza Królewska (poczta loco) sprzedaje do siewu po 9 zł. za 100 kilo żyta Bahlsens Juwels. pierwszy zbiór po oryginalnym zasiewie; oraz Szlanstäter, drugi zbiór po oryginalnym zasiewie.

W Państwie Tłumackim są do sprzedania

buhajki czystej krwi „SZWYC“

liczące od 10. do 16 miesięcy po cenie 45 ct. za kg. żywej wagi w miejscu. 3—4

Zarząd dóbr Tłumacz.



Pompy kloaczne, do gnojówki i do wody.

(Patent Klings'a). Niedoścignione co do działania. (Nagrodzone). Wolno stojący wentyl ssący, nie możliwe zatkanie lub zamarznięcie; natychmiast dające się wypróżnić.

Ceny:	zł. ct.
3 m. wysokość wyplewu	14·—
4 „ „ „	15·50
7 „ „ „	24·—

JÓZEF KLINGS

Altrothwasser, Szląsk austr.
9—10

Rządca

znakomity rolnik i hodowca, poszukuje posady. Łaskawe listy odbierze Administracya pod K. E. 4—6

Zarząd dóbr Bortniki, poczta w miejscu ma do sprzedania mało używaną elegancką

wiktoryę

do powożenia się samemu, z koziołkiem do przyśrubowania z przodu dla furmana. 3—4

Dla Towarzystw rolniczych

i Stowarzyszeń Raiffeisena

najlepiej polecone i absolutnie ogniotrwałe

Kasy

z dawna renomowanej

Fabryki Kas „M. Adlersflügel“

w Wiedniu I. Franz-Josephs-Quai 13.

Dostawcy dla kas Raiffeisenowskich na całą Austryę 28—52

Główny skład nasion i roślin

Jana Stachiewicza

Lwów pl. św. Ducha ul. Teatralna L. 8.

poleca całkiem świeżego zbioru

nasiona jarzyn, kwiatów, traw, roślin pastewnych, koniczyny krajowej i oryginalnej lucerny francuskiej, nasiona leśne, krzewów itp.

Zamówienia z prowincyi wykonują się odwrotnie.

Cenniki na żądanie franco.

Zarząd dóbr w Martynowie

(poczta w miejscu) potrzebuje fachowego rolnika znającego się na miernictwie, któreby się podjął za ryczałtowem wynagrodzeniem: dokonać pomiaru pól dla celów gospodarskich, jakoteż ułożyć płodozmian podług danych wskazówek.



Automatyczne łapki

na szczury . . . . 2 zł.
na myszy . . . . . 1 zł. 20 ct.

chwytają bez nadzorowania do 40 sztuk w ciągu nocy. Nie pozostawiają żadnego odoru i zastawiają się automatycznie.— Wszędzie najlepsze skutki. Rozsyłka za pobraniem pocztowem.

M. Feith, *Wiedeń II. Taborstrasse 11/b.*

Szatkownice

do kapusty ze skrzydełkami



mniejsze na noży 2, 3,
po 1·30 — 1·50

duże na noży 3, 4, 5, 6
2·20, 2·50, 2·80, 3·50.

Łuskacze kukurudzy ręczne po 35 ct.

Zrywacze owoców z woreczkiem po 75 ct.

Widły stalowe na 2, 3, 4 zęby
po ct 30, 40, 50.

Liny druciane, cynkowe
grubości 5, 7, 10, 13
metr ct. 16, 25, 35, 55

Pochodnie naftowe po zł. 2·50, wahadłowe 3 złr.

oraz

wszelkie narzędzia gospodarcze

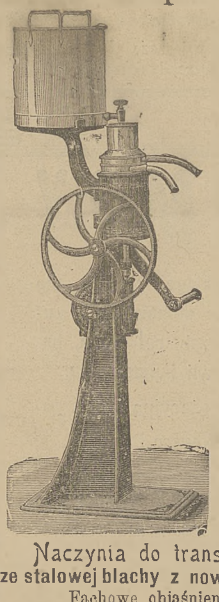
poleca

ANTONI HALSKI

handel żelazny we Lwowie, pl Maryacki l. 9. — Osobny magazyn mebli żelaznych na I. piętrze.

Znane w całym świecie

Alfa Separatory



są najlepszemi maszynami do **oddzielania śmietanki** niezrównane co do **dokładności i szybkości oddzielania** we wszystkich wielkościach. (70 do 1800 litrów w godzinie) zawsze gotowe na składzie.

Przeszło 150.000 sztuk w ruchu na całym świecie.

Najtańszy sposób, najlepszego zużytkowania mleka.

Kompletne urządzenia mleczarń

Naczynia do transportu mleka ze stalowej blachy z nowem zamknięciem

Fachowe objaśnienia i rady.

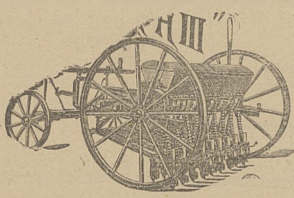
Alfa Separator

Wiedeń. I. Schwarzenbergstrasse Nr. 3,

Budapeszt Erzsebet - Körut 45.

Najnowszy, patentowany, lekki, uniwersalny, dokładny

Siewnik rzędowy dla gór i równin



sieje **pod gwarancyą zupełnie jednostajnie bez wymiany** kół zębatych, **bez nastawiania** skrzyni, tak na **równinie**, jak i na **spadzistych stokach**, tak **pod górę**, jak i **w dół**. — Dostarcza się na próbę i pod gwarancyą.

Ceny świeżo znacznie zniżone.

Tysiące ocen. **22 najwyższe nagrody na wszystkich konkursach siewników** i wystawach. — Ostrzega się przed lichemi naśladownictwami.

Cenniki gratis i franco.

Fabryka maszyn rolniczych

JÓZEF FRIEDLAENDER

Wiedeń II./7. Dresdenerstrasse 42–46.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ Dra Feliksa Woynarowskiego pod zarz. Franciszka Kattnera ulica Cicha l. 5.